

Trabajo Fin de Grado

“Programa de intervención desde Terapia Ocupacional a través de la psicomotricidad y el juego para un niño sordociego congénito en edad de educación infantil.”

Autor/es

Irene Roche Gómez

Tutor/es

Isabel Gómez Soria

Facultad de Ciencias de la Salud
Año 2013

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	6
METODOLOGÍA	6
DESARROLLO	7
CONCLUSIONES	15
BIBLIOGRAFÍA	16
ANEXOS	19

1. RESUMEN

En los últimos años ha habido un aumento en el número de campañas de concienciación sobre la discapacidad, sin embargo, continúan existiendo determinadas discapacidades que son invisibles, que resultan extrañas y que son difíciles de comprender. Es el caso de la sordoceguera.

No hay datos específicos de su incidencia en España, cada caso es único y cada persona sordociega puede llegar a tener un sistema de comunicación propio.

En el caso de las personas que adquieren las discapacidades a lo largo de su vida, el aprendizaje puede resultar algo más sencillo ya que tienen una base sobre la que apoyarse, pero ¿y en el caso de los sordociegos congénitos?

El caso que protagoniza este plan de intervención es el de un niño sordociego congénito con déficits en algunas áreas de su desarrollo, las cuales se pretenden mejorar a través de actividades basadas en la psicomotricidad y el juego.

Se pretende desmitificar y ampliar la visión que pueda tenerse de las personas con sordoceguera, dando a conocer sus sistemas de comunicación y sus vías de aprendizaje.

Asimismo, se muestra cómo a través de la psicomotricidad y el juego, técnicas desde siempre usadas por los terapeutas ocupacionales, este niño podría llegar aprender y mejorar en su desarrollo.

2. INTRODUCCIÓN

La sordoceguera es la discapacidad que resulta de la combinación de dos deficiencias sensoriales (visual y auditiva) que se manifiestan en mayor o menor grado, provocando problemas de comunicación únicos y necesidades especiales derivadas de la dificultad para percibir de manera global, conocer y por tanto interesarse y desenvolverse en el entorno. Afecta gravemente las habilidades diarias necesarias para una vida mínimamente autónoma y requiere servicios especializados, personal específicamente formado para su atención y métodos especiales de comunicación (1).

Existen diferentes grupos en los que se clasifican a las personas sordociegas. Siguiendo el momento de aparición de las discapacidades, se puede diferenciar entre:

- Personas con sordoceguera congénita.
- Personas con ceguera congénita y sordera adquirida.
- Personas con sordera congénita y ceguera adquirida.
- Personas con sordoceguera adquirida.

No se ha definido actualmente ningún baremo específico para la detección de sordoceguera. La comunidad sordociega es muy diversa en cuanto a etiología, grado de afectación sensorial y de autonomía. Cada caso se tiene que personalizar y cada situación familiar y social se diferencia entre sí, dando lugar a casos muy diferentes (2).

Se estima que hay al menos 40 personas con sordoceguera por cada 100.000 habitantes, según censos realizados en otros países europeos (2).

En el caso de la población sordociega española, no se han encontrado datos claros de la cantidad de casos existentes en la actualidad.

Fue en 1986 cuando se realizó la primera aproximación, cuyo resultado inicial fue de 180 casos. A final del año 1987 se completó este estudio con la localización de 340 casos en total y en el año 2002 ya sumaban 800 las personas sordociegas en España. Este número no deja de crecer, pudiendo ascender hasta las 3000 o 4000 personas, incluyendo niños, jóvenes y adultos (3).

Debido a la heterogeneidad de las etiologías y a que las circunstancias de cada persona sordociega son distintas, es lógico pensar en la necesidad de abordar la sordoceguera desde diferentes ámbitos y perspectivas.

Es en 1960 cuando en Zaragoza se inaugura el Colegio "La Purísima para niños sordos", un centro con instalaciones y servicios pioneros, en aquellos tiempos, en la educación del niño sordo (4).

Hoy en día el colegio "La Purísima" lleva a cabo su labor educativa inspirada en unos principios, objetivos, dimensiones y ámbitos, entre los que se encuentra la Terapia Ocupacional (5), disciplina que a lo largo de este trabajo se servirá de la psicomotricidad y el juego para plantear el programa de intervención.

Las actividades destinadas al dominio del sistema psicomotor desarrollan y mejoran las destrezas físicas, motoras, deportivas y ayudan en el desempeño de las actividades de la vida diaria (6). Además, incrementar el nivel de actividad física reduce el riesgo de sufrir desórdenes músculo-esqueléticos (7), los cuales pueden presentarse en un niño sordociega si no recibe la estimulación correcta desde el momento adecuado.

Por su parte, el juego supone un medio de suma importancia para el adiestramiento cognitivo en el niño. A través de él, el niño aprende la diferenciación medios-fines, la permanencia del objeto, distingue entre significativo y significado y se abre la puerta a la adquisición de numerosos procesos cognitivos (8).

En este contexto, situamos al sujeto A. P. Se trata un niño de 6 años de edad, sordociega congénita a causa de un citomegalovirus durante el embarazo de su madre, que asiste al Colegio "La Purísima" de Zaragoza desde los 9 meses (Atención Temprana) hasta la fecha (Educación Infantil). Es un niño vivaz, alegre, simpático y curioso, con muchas ganas a la hora de hacer actividades y conocer el ambiente que le rodea.

3. OBJETIVOS

Como se ha dicho anteriormente, cada caso y cada familia son diferentes y debe por tanto abordarse la intervención teniendo en cuenta múltiples factores. Respondiendo a estas premisas, los objetivos que se plantean en este trabajo son los siguientes:

- Elaborar un posible plan de intervención a través de la psicomotricidad y el juego, destinado a un niño con sordoceguera congénita en edad de Educación Infantil en el Colegio "La Purísima" de Zaragoza.
- Ampliar y desmitificar la visión que se tiene de las personas sordociegas y su relación y habilidades de comunicación para con el mundo que las rodea.

4. METODOLOGÍA

Dada la poca información existente acerca de esta discapacidad, es justo resaltar que la búsqueda de fuentes para el desarrollo de este posible plan de intervención no ha sido fácil.

Antes de comenzar a tomar datos y conocer a A. P., se habló con los directivos y administradores del colegio La Purísima y se tomó contacto con la Terapeuta Ocupacional del centro.

Se le entregó a la familia la hoja de consentimiento informado (ver ANEXO 1) y se tomó contacto con A. P.

Una vez conocido al niño y sabiendo la base sobre la que se iba a asentar el plan de intervención, comenzó la búsqueda de información en bases de datos, revistas, manuales y datos que se pudieran obtener a través de la observación y la experiencia propia.

Búsqueda en bases de datos:

- Pubmed y OT Seeker: (psychomotor activity); (psychomotricity); (deafblindness); (deaf & blind children); (deafblindness & occupational therapy).

Búsqueda manual:

Se ha encontrado gran parte de la información en libros de Terapia Ocupacional especializados en pediatría y el desarrollo normal en el niño. Gracias a ellos y a la información encontrada en Internet se pudo elaborar la base del plan de intervención.

El modelo por el que se opta en este plan de intervención es el psicomotriz, donde las actividades están controladas por dos elementos evolutivos: la conducta mediada verbalmente y el juego (9), lo cual enriquece y facilita la utilización de las actividades elegidas (psicomotricidad y juego).

5. DESARROLLO

A.P. nació el 8 de mayo de 2007 después de sólo 6 meses y medio de gestación. A consecuencia de un citomegalovirus durante el embarazo de la madre, el diagnóstico de A. P. al nacer fue:

- Gran prematuro.
- Hipoacusia profunda bilateral (sordera profunda).
- Baja o nula visión en ambos ojos.
- Hipotonía en masa cervical.

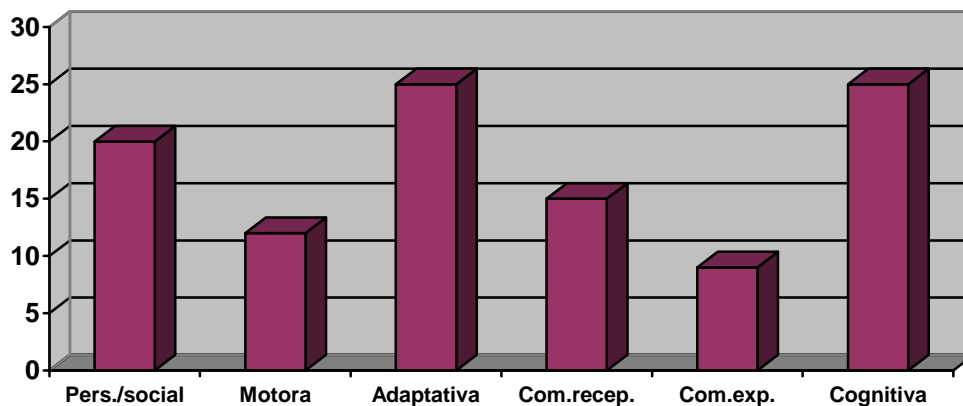
Recibió su primer implante coclear en el año 2008 y el segundo en 2009 y aunque estas operaciones supusieron una ayuda para A. P., no desarrolló adecuadamente la lengua oral (los estudios muestran mejores resultados en cuanto a audición y lenguaje en niños implantados en edades tempranas, esto es, antes de los 12 meses de edad) (10).

A los 9 meses de edad comienza a recibir estimulación sensorial en el colegio La Purísima donde se le evalúa a través del inventario de desarrollo Battelle (Battelle Developmental Inventory Screening Test)¹.

¹ El BDIST es una prueba normativa para niños entre 0-8 años de edad, que incluye cinco dominios de contenido: personal/social, adaptación incluido

A los 30 meses de edad, A. P. volvió a ser evaluado, obteniendo como resultado las siguientes edades equivalentes en cuanto a su desarrollo:

- Área personal/social: 30 MR (meses reales) – 20 D (desarrollo).
- Área motora: 30 MR – 12 D.
- Área adaptativa: 30 MR – 25 D.
- Área de comunicación:
 - Receptiva: 30 MR – 15 D.
 - Expresiva: 30 MR – 9 D.
- Área cognitiva: 30 MR – 25 D.



Los niños que presentan retrasos significativos en todas las esferas del desarrollo suelen recibir un diagnóstico de retraso mental. Los retrasos leves aislados en el lenguaje expresivo o en las capacidades motoras se pueden resolver con el tiempo y no se consideran discapacidades del desarrollo. Sin embargo, indican que los niños corren el riesgo de sufrir discapacidades del aprendizaje y que éstas serán obvias cuando alcancen la edad escolar (12).

Es en esta condición de retraso mental donde se engloba erróneamente a multitud de niños sordociegos.

habilidades de cuidado personal; comunicación motora, expresiva y receptiva, y cognición (11).

En general, para evaluar las aptitudes en casos de sordoceguera, se puede indicar que se presta una especial atención a:

- Observación de la conducta.
- Independencia en las comidas.
- Higiene personal.
- Desarrollo psicomotriz.
- Relación e interés por el mundo exterior.
- Posibilidades de comunicación y socialización.

La evaluación y valoración cognitiva del niño sordociego es frecuentemente frustrante y constituye un problema, de ahí que los tests se han utilizado poco, no existiendo uno específico para la sordoceguera como discapacidad única.

Comúnmente se emplean adaptaciones entre los tests para sordos o ciegos, destacando ciertos ítems, siempre y cuando el niño sordociego sea educable, es decir, que pueda acceder con aprovechamiento a una cierta escolarización que presupone el conocimiento de un código simbólico (Lengua de Signos fundamentalmente) (13).

Se debe concienciar en que el auténtico reto en el trabajo con estos niños consiste en darles la oportunidad de interactuar con su entorno y de entender los resultados de esta interacción (14).

Una vez adquiridos unos hábitos y rutinas aceptables y saludables, y habiendo aprendido asimismo la Lengua de Signos apoyada² como sistema simbólico de comunicación, A. P. fue escolarizado en régimen de "aulas paralelas" (ver ANEXO 2. 1).

Hay que señalar que, aunque A. P. acude a clase de forma regular y dentro de este régimen de aulas paralelas, va siempre acompañado de su G-ILSE

² Las manos de la persona sordociega se colocan colgadas (a modo de percha) en el ángulo formado entre el pulgar y el índice de su interlocutor para seguir el mensaje (16).

(Guía-Intérprete de Lengua de Signos Española) para que la comunicación sea completa y plena.

En su clase de desenvuelve bien, es curioso, se interesa por cuestiones más allá de los ejercicios planteados por su profesora y le gusta interactuar con el resto de sus compañeros.

Sin embargo, se aprecian ciertos rasgos en A. P. que necesitan refuerzo y un trabajo más exhaustivo:

- La pinza fina.
- La atención sostenida.
- La disociación de ambas manos.
- Las respuestas en los procesos de inhibición-expectancia.

Así, este programa plantea los siguientes objetivos para trabajar con A.P.:

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1. Potenciar el desempeño y correcta realización de la pinza fina en ambas manos:
 - Realizar ejercicios en la sala de T.O. centrados en actividades que requieran pinza fina.
 - Seleccionar juegos que sean de su interés y con los que disfrute que precisen este tipo de pinza.
2. Trabajar la disociación de ambas manos:
 - Aprovechar las herramientas y posibilidades que nos brinda la Lengua de Signos para que A.P. tome conciencia de cuál es su mano dominante.
 - Llevar a cabo ejercicios y tablas de psicomotricidad en los que prime el uso de la extremidad superior dominante.
3. Fomentar su atención sostenida, ya sea en cada tarea que realice él o se lleve a cabo en su clase o en el aula de T.O., para que de esta manera aprenda a extrapolarlo a las situaciones de la vida diaria:

- Proporcionar a A.P. los estímulos y pautas de actuación adecuados en los diferentes trabajos que realiza en clase y en el aula de T.O.
 - Utilizar como herramientas la psicomotricidad y determinados juegos, primero él solo y luego con el resto de sus compañeros de clase.
4. Alcanzar una respuesta adecuada ante procesos de inhibición-expectancia:
- Entrenar dichos procesos a través de la psicomotricidad en el aula de T.O. primero y después a través del juego con sus compañeros en la clase.
5. Transmitir a la tutora y a la familia de A.P. la importancia de tener éxito en la adquisición de los objetivos anteriormente nombrados:
- Implicar a la familia en el entrenamiento de A. P., explicándoles algunos ejercicios y juegos para hacer con él en casa y que así poco a poco estos procesos se conviertan en hábitos.
 - Dar pautas a la tutora para continuar interviniendo durante las horas lectivas de A. P., de tal manera que pueda integrar lo aprendido en su vida escolar.

ACTIVIDADES

Para llegar a alcanzar todos estos fines planteados, nos serviremos de actividades basadas en la psicomotricidad y el juego.

Es sobre todo a través del juego que los bebés y los niños aprenden y practican nuevas habilidades y refinan otras, experimentan con roles sociales, sienten emociones y desarrollan amistades (17).

Se han desarrollado muchas definiciones de juego, sin embargo, algunos elementos básicos comunes ayudan a definir una actividad u ocupación como juego y distinguirlo de otros tipos de ocupaciones o actividad. Entre estas características comunes al juego se incluyen las siguientes:

- Es divertido y placentero.

- Involucra elección libre, no es obligatorio y es intrínsecamente motivador.
- Está enfocado en el proceso u objetivos más que en el resultado (18).

Por otra parte, los modelos psicomotrices tienen como rasgos pertinentes el control y adaptación espacio-temporal del movimiento y por el movimiento, la integración de la somatognosia y los procesos de mediación verbal o visuo-gestual (19).

El movimiento del cuerpo es inseparable del aspecto relacional del comportamiento dando lugar al desarrollo de todas las complejas capacidades mentales (20), tales como la atención y la inhibición-expectancia, las cuales queremos trabajar con el sujeto del programa.

Dado que las técnicas psicomotrices utilizan la mediación del lenguaje para el control de la conducta motriz (21), es de importancia señalar que con A. P. las consignas se explicarán mediante Lengua de Signos apoyada y las órdenes verbales pasarán a ser táctiles. En definitiva, se deberán adaptar prácticamente todas las órdenes y consignas.

Así, para alcanzar los objetivos planteados anteriormente y basándonos en las técnicas mencionadas, se plantean las siguientes actividades, las cuales se repartirán en el siguiente horario:

- ✓ Sala de T.O.: martes por la mañana de 9 – 9:45.
- ✓ Clase: viernes por la mañana de 9:45 – 10:30.

Descripción de posibles actividades

1. Para la disociación de ambas manos:

1.1. Golpear sobre la mesa con una mano plana y la otra de canto, primero simultáneamente y luego alternando.

1.2. Marcar puntos y rayas sobre la mesa: con una mano marca puntos y con la otra rayas, cambiando de mano cuando reciba la orden.

1.3. Con los dedos marcar sobre la mesa rayas verticales con una mano y rayas horizontales con la otra, cambiando de mano cuando reciba la orden.

1.4. Marcar rayas verticales en diferentes sentidos: de arriba abajo con una mano y de abajo arriba con la otra, cambiando también de mano cuando se le de la orden.

1. 5. Aprender a escribir Braille en la máquina Perkins.

2. Para la pinza fina:

Se podrían realizar, entre otros, lo siguientes juegos:

2.1. Juego "¡Los dedos cobran vida!"

Se le explicará a A. P. que cada uno de sus dedos se va a convertir en un personaje diferente. Cuando se lo haya aprendido, utilizará una sola mano para recibir la información del cuento que se le va a contar, mientras que con la otra, a medida que avanza el cuento, tendrá que ir "juntando" con dedo pulgar (pinza fina) a los personajes que previamente se han asociado con el resto de los dedos.

Cada vez que se cambie de mano se podrá cambiar de cuento, animándole a que él mismo sea el que atribuya los personajes a sus dedos y sea el que cuente la historia a la vez que realiza el ejercicio.

2.2. A este niño le gustan mucho los libros interactivos. En la sala de T.O. se dispone de varios de estos materiales, uno de ellos adaptado para alumnos con sordoceguera (con texturas y olores en lugar de dibujos). Al poder cambiar de sitio las piezas con estas texturas y olores, le diremos a A. P. que coloque en orden los elementos del libro en el orden en que vayan apareciendo en la historia que se le cuente, únicamente cogiendo las piezas con dos dedos (pinza fina).

3. Para la inhibición-expectancia:

Se trabajará mediante juegos en los que el niño tendrá que dar diferentes respuestas motrices según se le indique, en dependencia de unas determinadas consignas que deberán ser táctiles.

Una vez alcanzado cierto nivel en la adecuación de sus respuestas, se trasladarán los juegos y los ejercicios psicomotrices al aula con el resto de sus compañeros:

- Marcar ritmos para caminar.
- Juegos con pelotas.
- Percutir ritmos con las manos en panderos (así también sentirá la vibración), etc.

4. Para la atención sostenida:

Los procesos de atención sostenida se trabajan en todos los ejercicios anteriormente nombrados.

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Como se ha dicho anteriormente, la evaluación y valoración del niño sordociego es difícil ya que no hay tests específicos que evalúen esta discapacidad única.

Así, se propone medir y comparar los datos anteriores al programa con los resultados que se obtendrían de esta posible intervención mediante el BDIST (Inventario del desarrollo de Battelle), definido con anterioridad, en el cual la información se obtiene a través de observaciones estructuradas, aplicación de los ítems de las pruebas y entrevistas. Puede tomar entre una y dos horas; los datos normativos son sólidos y presenta una validez y fiabilidad adecuadas.

No obstante, también se podrían usar las siguientes herramientas de evaluación estandarizada, teniendo siempre presente la necesidad de adaptarlas a A. P.:

- Calidad de las habilidades de los miembros superiores (ver ANEXO 2.2.) (22).
- Prueba de habilidades motoras de Bruininks-Oseretsky (ver ANEXO 2.3.) (23).

6. CONCLUSIONES

A mi juicio y junto con la opinión del equipo interdisciplinar del centro de "La Purísima", el plan de intervención planteado habría podido obtener unos resultados muy positivos en el desarrollo de A. P.

Los niños se introducen en el conocimiento mediante el juego y van entrando poco a poco en el complejo mundo de los adultos (24); esto, junto con la posibilidad que se le da a A. P. de aprender a través del movimiento y el contacto con sus compañeros va estructurando poco a poco sus procesos de aprendizaje.

Como ya se ha citado anteriormente, son muy escasos los estudios e investigaciones que aborden la sordoceguera como discapacidad única y muy pocas las intervenciones desde Terapia Ocupacional.

A mi entender, esta disciplina aporta nuevos enfoques y técnicas a través de las cuales se puede intervenir en personas sordociegos, ya sean congénitas o que hayan adquirido las discapacidades a lo largo de su vida.

El problema, en mi opinión, es que es una discapacidad muy poco conocida y cuyas características, consecuencias y funcionamiento son difíciles de entender: cómo aprenden, cómo se comunican, etc. (ver ANEXO 3).

Con la elaboración y planteamiento de este plan de intervención se plasman algunas de las características de una persona sordociega congénita y las posibilidades de comunicación, interacción y aprendizaje que tiene.

7. BIBLIOGRAFÍA

(1) FOAPS, Fundación ONCE para la Atención de Personas con Sordoceguera. (Internet). España; 2013. (Consulta el 11 de junio de 2013). Disponible en: <http://www.foaps.es/la-sordoceguera>

(2) Sordoceguera. Manual de referencia. (Internet). Zaragoza: Excelentísima Diputación Provincial de Zaragoza; 2009. (Consulta el 11 de junio de 2013). Disponible en: <http://www.fesoce.org/docs/manual-referencia-es.pdf>

(3) Sánchez Casado, I. "La sordoceguera. Vol. II. La sordoceguera: otra NEE permanente". Primera edición. Badajoz: Ed. Diputación Provincial de Badajoz; 2002.

(4) Colegio La Purísima para niños sordos de Zaragoza. Historia. Zaragoza; 2013. (Consulta el 13 de junio de 2013). Disponible en: <http://lpz.hfi.org.es/centro/historia.html>

(5) Colegio La Purísima para niños sordos de Zaragoza. Propuesta educativa: proyecto educativo. Zaragoza; 2013. (Consulta el 13 de junio de 2013). Disponible en: <http://lpz.hfi.org.es/propuesta-educativa/proyecto-educativo.html>

(6) Lieberman, L.J., Houston-Wilson, C. "Overcoming the barriers to including students with visual impairments and deaf-blindness in to physical education". 1999 (Consulta el 14 de junio de 2013); 31(3), 129-138. Disponible en: http://www.aph.org/pe/art_1_hw.html

(7) Proper, K.I., Koning, M., van der Beek, A.J., Hildebrandt, V.H., Bosscher, R.J., van Mechelen, et. al. "The Effectiveness of Worksite Physical Activity Programs on Physical Activity, Physical Fitness, and Health". Clinical Journal of Sport Medicine. 2003; vol 13, p. 106 – 117. (Consulta el 15 de

junio de 2013). Disponible en:

[http://journals.lww.com/cjsportsmed/Abstract/2003/03000/The Effectiveness of Worksite Physical Activity.8.aspx](http://journals.lww.com/cjsportsmed/Abstract/2003/03000/The_Effectiveness_of_Worksite_Physical_Activity.8.aspx)

(8) Gómez Tolón, J. "Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional". Primera edición. Zaragoza: Ed. Mira Editores S.A.; 1997.

(9) Gómez Tolón, J. "Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional". Primera edición. Zaragoza: Ed. Mira Editores S.A.; 1997.

(10) Martini, A., Bovo, R., Trevisi, P., Forli, F., Berrettini, S. "Cochlear implant in children: rational, indications and cost/efficacy". Minerva Pediatr. 2013 (Consulta el 22 de julio de 2013); 65(3):325-339. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23685383>

(11) Mulligan, S. "Terapia Ocupacional en Pediatría. Proceso de evaluación. Capítulo 4: Herramientas de evaluación estandarizadas". 1ª Edición. Madrid: Ed. Médica Panamericana S.A.; 2006.

(12) Sánchez Casado, I. "La sordoceguera. Vol. II. La sordoceguera: otra NEE permanente". Primera edición. Badajoz: Ed. Diputación Provincial de Badajoz; 2002.

(13) Sánchez Casado, I. "La sordoceguera. Vol. II. La sordoceguera: otra NEE permanente". Primera edición. Badajoz: Ed. Diputación Provincial de Badajoz; 2002.

(14) Sánchez Casado, I. "La sordoceguera. Vol. I. El marco de trabajo de la sordoceguera". Primera edición. Badajoz: Ed. Diputación Provincial de Badajoz; 2002.

(15) Blesedell Crepeau E, Cohn ES, Schell BA. "Willard & Spackman. Terapia Ocupacional". 10ª Edición. Buenos Aires y Madrid: Ed: Médica Panamericana; 2005.

(16) ASOCIDE, Asociación de Sordociegos de España. (Internet). Madrid; 2013. (Consulta el 21 de julio de 2013). Disponible en: <http://www.asocide.org/personas-sordociegas/sistemas-de-comunicacion/no-alfabeticos/>

(17) y (18) Mulligan, S. "Terapia Ocupacional en Pediatría. Proceso de evaluación. Capítulo 4: Desarrollo normal del niño". 1ª Edición. Madrid: Ed. Médica Panamericana S.A.; 2006.

(19) Gómez Tolón, J. "Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional". Primera edición. Zaragoza: Ed. Mira Editores S.A.; 1997.

(20) Gómez Soria, I., Arilla Viartola, S., Calatayud Sanz, E. "Psicomotricidad en geriatría". Primera edición. Estados Unidos: Ed. Lulu Press. Raleigh; 2011.

(21) Gómez Tolón, J. "Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional". Primera edición. Zaragoza: Ed. Mira Editores S.A.; 1997.

(22) y (23) Mulligan, S. "Terapia Ocupacional en Pediatría. Proceso de evaluación. Capítulo 4: Herramientas de evaluación estandarizadas". 1ª Edición. Madrid: Ed. Médica Panamericana S.A.; 2006.

(24) Ríos Hernández, M., Blanco Rodríguez, A., Bonany Jané, T., Carol Gres, N. "El juego y los alumnos con discapacidad". Primera edición. Barcelona: Ed. Paidotribo.

8. ANEXOS

ANEXO 1: HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Consentimiento informado

TRABAJO FIN DE GRADO. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE ZARAGOZA

Título plan de intervención: "PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DESDE TERAPIA OCUPACIONAL A TRAVÉS DE LA PSICOMOTRICIDAD Y EL JUEGO PARA UN NIÑO SORDOCIEGO CONGÉNITO EN EDAD DE EDUCACIÓN INFANTIL".

Persona que realiza el plan de intervención: Irene Roche Gómez.

DNI: 72997737S

El padre/madre _____ del alumno _____ que recibe Terapia Ocupacional en el C. EE "La Purísima para niños sordos", estoy de acuerdo en la participación en dicho plan de intervención y autorizo a la Universidad de Zaragoza a la publicación de los datos obtenidos.

Fdo. Padre/madre del alumno:

Fecha:

He recibido copia firmada de este consentimiento informado.

ANEXO 2: DEFINICIONES.

ANEXO 2. 1.

Aulas paralelas: aulas que funcionan junto a las ordinarias para ACNES (alumnos con necesidades especiales), pero permiten la salida de las mismas para que éstos participen en la actividad de clase regular, en algunas materias del currículum o en actos comunes como educación física (psicomotricidad, ejercicios multisensoriales...), música (ejercicios rítmicos), manualidades. (15)

ANEXO 2. 2.

Calidad de las habilidades de los miembros superiores (Quality of Upper Extremity Skills; Dematteo y col., 1993): herramienta de evaluación estandarizada para niños de 18 meses – 8 años. Se refiere al contenido para evaluar la calidad del movimiento de la extremidad superior y la función de la mano en niños con parálisis cerebral, incluidos movimientos disociados, prensión, extensión de protección y soporte del peso. Fácil de aplicar; sus propiedades psicométricas son sólidas.

ANEXO 2. 3.

Prueba de habilidades motoras de Bruininks-Oseretsky (Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency; Bruininks, 1978): prueba normativa para niños de 4,5 – 14,5 años que incluye nueve subpruebas que miden las habilidades motoras gruesas y finas. La validez es sólida; las mediciones de la fiabilidad para las puntuaciones de los componentes son sólidas; bien investigada; toma alrededor de 45 minutos en aplicarse; bastante fácil de aprender.

ANEXO 3: VÍDEOS.

Vídeo: sistemas de comunicación en personas sordas y sordociegas.
Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=yqfY-unzYLY>